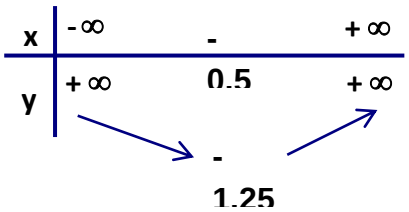
SỞ GD&ĐT ĐẮK LẮK
TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ

(*Đề thi có 04 trang*)

Kiểm tra Đại số lần 2
NĂM HỌC 2017 - 2018
MÔN Toán – Lớp 10
Thời gian làm bài : 45 phút
(không kể thời gian phát đề)

Họ và tên học sinh :..... Số báo danh : ..... **Mã đề 023**

Câu 1. Hàm số nào trong các hàm số sau có bảng biến thiên như hình vẽ

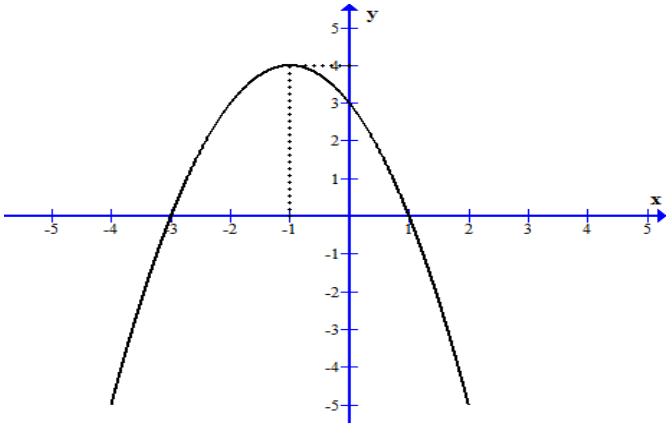


A. $y=x^2+x-1$ **B.** $y=x^2+x+1$ **C.** $y=-x^2-x-1$ **D.** $y=x^2-x-1$

Câu 2. Parabol (P): $y=x^2-4x+3$ đồng biến trên khoảng:

A. $(2;+\infty)$ **B.** $(-\infty;+\infty)$ **C.** $(-2;2)$ **D.** $(-\infty;2)$

Câu 3. Hàm số nào có đồ thị như hình vẽ:



A. $y=-x^2-2x+3$ **B.** $y=-x^2-2x-3$ **C.** $y=x^2+2x-3$ **D.** $y=-x^2+2x+3$

Câu 4. Cho hàm số: $y=x^2-2x-1$, mệnh đề nào sai:

A. Đồ thị hàm số có trục đối xứng: $x=-2$

B. hàm số giảm trên khoảng $(-\infty;1)$.

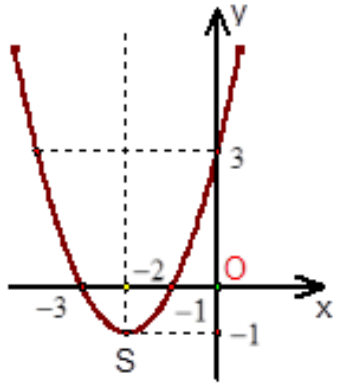
C. hàm số tăng trên khoảng $(1;+\infty)$.

D. Đồ thị hàm số nhận $I(1;-2)$ làm đỉnh.

Câu 5. Cho hàm số $y=\begin{cases}\frac{2}{x-1}, & x\in(-\infty;0)\\ \sqrt{x+1}, & x\in[0;2]\\ x^2-1, & x\in(2;5]\end{cases}$. Tính f(4), ta được kết quả :

A. $\frac{2}{3}$. **B.** Kết quả khác. **C.** 15. **D.** $\sqrt{5}$.

Câu 6. Trong các hàm số sau hàm số nào có đồ thị như hình vẽ



A. $y=2x^2+8x+3$ **B.** $y=x^2+4x+3$ **C.** $y=-x^2-4x+3$ **D.** $y=x^2-4x+3$

Câu 7. Trong các hàm số sau đây $y=-x^3+4x$, $y=-x^3+4x+1$, $y=x$, $y=x^2$. Có bao nhiêu hàm số lẻ?

A. 3 **B.** 1 **C.** 2 **D.** 0

Câu 8. Cho hàm số y = -x -1. Tìm mệnh đề sai

A. Hàm số đã cho nghịch biến trên R

B. Đồ thị hàm số đã cho đi qua điểm M(-1 ;0)

C. Hàm số đã cho là hàm lẽ

D. Đồ thị hàm số đã cho đi qua điểm N (0 ;-1)

Câu 9. Cho parabol (P) : $y=x^2-mx+2m$ .Giá trị của m để tung độ của đỉnh (P) bằng 4 là :

A. $m=5$ **B.** $m=4$ **C.** $m=6$ **D.** $m=3$

Câu 10. Parabol (P): $y=ax^2+bx+1$ qua $A(1;-3)$, trục đối xứng: $x=\frac{5}{2}$ có phương trình là:

A. $y=x^2-5x-1$ **B.** $y=4x^2-10x+1$ **C.** $y=x^2-5x+1$ **D.** $y=2x^2-5x+3$

Câu 11. Tập xác định của hàm số $y=\begin{cases}\sqrt{3-x} & ,x\in(-\infty;0)\\ \frac{1-x^2}{x+2} & ,x\in[0;+\infty)\end{cases}$ là?

A. $(-\infty;0)$ **B.** $[0;+\infty)$ **C.** R **D.** $R\backslash\{0\}$

Câu 12. Đồ thị hàm số $y=\begin{cases}2x+1 & khi\ x\le 2\\ x^2-3 & khi\ x>2\end{cases}$ đi qua điểm có tọa độ:

A. $(0;1)$. **B.** $(0;3)$. **C.** $(0;-3)$. **D.** $(-3;0)$.

Câu 13. Tập xác định của hàm số $y=\frac{x+1}{3-4x}$ là:

A. R\ $\{\frac{-4}{3}\}$; **B.** $x\neq\frac{3}{4}$ **C.** $R\backslash\left\{\frac{4}{3}\right\}$. **D.** R\ $\{\frac{3}{4}\}$.

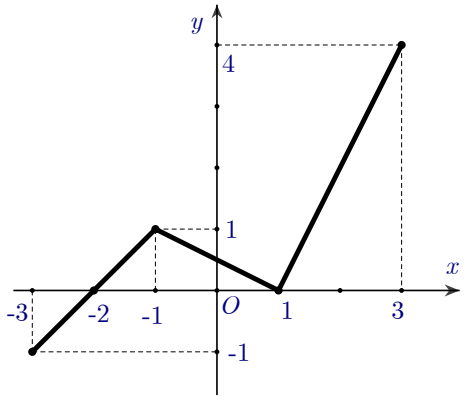
Câu 14. Cho (P): $y=-x^2+2x-2$ và d: $y=-2x+3m$. Đường thẳng d không cắt (P) khi:

A. $m\ge 0$ **B.** $m\le 0$ **C.** $m>0$ **D.** $m<0$

Câu 15. Trong các hàm số sau, hàm số nào nghịch biến trên R

A. y = -2x -1 **B.** y = 2x **C.** y = 2x – 1 **D.** y = 2x + 1

Câu 16. Cho hàm số $y = f(x)$ có tập xác định là $[-3;3]$ và đồ thị của nó được biểu diễn bởi hình bên dưới.



Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

A. Đồ thị cắt trục hoành tại 3 điểm phân biệt

B. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-2;1)$

C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-3;1)$ và $(1;4)$

D. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-3;-1)$ và $(1;3)$

Câu 17. Tập xác định của hàm số $y = \sqrt{x-1}$ là?

A. $(-\infty;1]$. **B.** $x \geq 1$. **C.** $[1;+\infty)$ **D.** R\ {1}.

Câu 18. Hàm số nào sau đây là hàm số lẻ ?

A. y = $-\frac{x^2}{2}+2$. **B.** y = $-\frac{x}{2}$. **C.** y = $-\frac{x-1}{2}$. **D.** y = $-\frac{x}{2}+1$.

Câu 19. Tập xác định của hàm số $y = \frac{\sqrt{x^2-4}}{|x|+3}$ là:

A. (-∞; -2] ∪ [2; + ∞) **B.** R\{±3}.

C. (-∞; -2] ∪ [2; + ∞)\{±3}. **D.** R\{3}.

Câu 20. Hàm số $y = \frac{1}{x}$ biến thiên như thế nào trong khoảng $(0;+\infty)$?

A. Hàm không tăng không giảm. **B.** Hàm nghịch biến.

C. Hàm vừa tăng vừa giảm. **D.** Hàm đồng biến.

Câu 21. Giao điểm của Parabol (P): $y = -x^2 - 4x + 1$ với đường thẳng (d): y=- x +3 là

A. $(1;-4)$ và $(-2;5)$ **B.** $(-1;4)$ và $(2;5)$ **C.** $(-1;4)$ và $(-2;5)$ **D.** $(-1;4)$ và $(-2;-5)$

Câu 22. Cho hàm số $y = x^2 - 4x + 4$ có đồ thị (P) chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau

A. (P) tiếp xúc trục Ox **B.** (P) không cắt ox

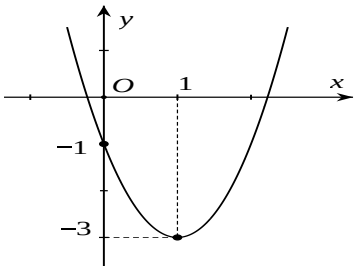
C. (P) đi qua gốc tọa độ **D.** (P) cắt Ox tại hai điểm

Câu 23. Đồ thị bậc hai $y = ax^2 + bx + c$ đi qua các điểm $A(0;2)$, $B(1;5)$ và $C(-1;3)$ khi các hệ số

a, b, c bằng

A. $a=2;b=1;c=2$ **B.** $a=2;b=1;c=-2$ **C.** $a=2;b=-1;c=2$ **D.** $a=-2;b=1;c=2$

Câu 24. Cho parabol (P): $y=ax^2+bx+c$ có đồ thị như hình bên. Phương trình của parabol này là



A. $y=2x^2-x-1$ **B.** $y=2x^2-4x-1$ **C.** $y=2x^2+8x-1$ **D.** $y=2x^2+3x-1$

Câu 25. Tập xác định của hàm số $y=\frac{1}{\sqrt{|1-x|+\sqrt{1-x}}}$ là:

A. (-∞; 1) **B.** R\{1} **C.** (-∞; 1] **D.** R

------ HẾT ------